



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

ANALISIS KESERASIAN ALAT DAN PENGARUHNYA TERHADAP TINGKAT PRODUKSI BATU KAPUR PADA UNIT PENAMBANGAN BUKIT KARANG PUTIH, PT SEMEN PADANG, SUMATERA BARAT

ABSTRACT

Batu gamping adalah bahan baku utama dalam pembuatan semen dan diperoleh melalui proses penambangan. Salah satu perusahaan yang melakukan penambangan batu gamping adalah PT Semen Padang (Persero) dengan metode penambangan quarry. Target produksi harian PT Semen Padang adalah sebesar 17.000 ton. Untuk memenuhi target produksi tersebut penambangan dibantu peralatan mekanis berupa excavator dan dumptruck. Faktor yang sangat menentukan tercapainya target produksi adalah produktivitas dari alat yang bekerja. Selain produktivitas, tingkat keserasian kerja alat juga menjadi faktor penting dalam kegiatan penambangan. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh dari keserasian kerja alat terhadap tingkat produktivitas. Berdasarkan pengamatan lapangan produktivitas dari excavator adalah 21.884,72 ton/hari dan dumptruck sebesar 15.054,55 ton/hari dengan tingkat keserasian kerja alat sebesar 0,72. Hal ini menunjukkan produksi tidak memenuhi target, karena dalam bekerja alat angkut tidak bekerja secara maksimal. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi hal ini seperti jalan dan jumlah alat. Memperbaiki grade jalan angkut untuk meningkatkan cycle time alat angkut sehingga produksi meningkat menjadi 19.582,09 ton/hari dengan tingkat keserasian alat 0,93. Meningkatkan keserasian kerja alat juga bisa dengan penambahan jumlah alat angkut yang awalnya 3 unit menjadi 4 unit sehingga nilai keserasian kerja alat menjadi 0,95. Setelah penambahan alat angkut, produktivitas dumptruck meningkat menjadi 20.072,06 ton/hari dan telah memenuhi target produksi.